



**СИСТЕМНЫЙ ОПЕРАТОР
ЕДИНОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Информационный обзор

**«Единая энергетическая система России:
промежуточные итоги»**

(оперативные данные)

II квартал 2012 года

Москва

Оглавление

1.	Оперативные данные о работе ЕЭС России в целом и операционных зон филиалов ОАО «СО ЕЭС» ОДУ за квартал.....	3
2.	Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и нарастающим итогом за квартал	6
3.	Установленная мощность электростанций на 01.07.2012 г.....	6
4.	Использование установленной мощности электростанций оптовых генерирующих компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) за квартал	13
5.	Сетевое строительство (перечень ВЛ 220 кВ и выше, введенных в работу за квартал и с начала года).....	13
6.	Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце	15
7.	Ожидаемые вводы генерирующего оборудования до конца текущего года, контроль выполнения договоров поставки мощности	16
8.	Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.....	17
9.	Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за период	18
10.	Информация за месяц о суммарных величинах резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенных в соответствии с правилами оптового рынка при выборе состава генерирующего оборудования	20
11.	Функционирование балансирующего рынка за квартал	20

1. Оперативные данные о работе ЕЭС России в целом и операционных зон филиалов ОАО «СО ЕЭС» ОДУ за месяц и II квартал

1.1 Частота электрического тока

Единая энергосистема России во II квартале 2012 года работала с нормативной частотой электрического тока, определенной ГОСТ 13109-97, 100 % календарного времени.

Продолжительность работы в определенных диапазонах частоты 1 синхронной зоны ЕЭС России за II квартал 2011-2012 годов

Период	Год	Ниже 49,8 Гц		49,8-49,95 Гц		49,95- 50,05 Гц		50,05- 50,2 Гц		Выше 50,2 Гц	
		час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени	час-мин	% от календарного времени
Июнь	2011	-	-	0-2,5	-	719-48,5	100	0-09	-	-	-
	2012	-	-	0-10	-	719-40,5	100	0-9,5	-	-	-
II квартал	2011	-	-	-	-	2183-47	100	0-13	-	-	-
	2012	-	-	0-42,5	-	2183-0,5	100	0-17	-	-	-

1.2 Максимум потребляемой мощности ЕЭС России и ОЭС во II квартале

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России во II квартале 2012 года зафиксирован 01.04.2012 в 10-00 (мск) при частоте электрического тока 49,98 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха 0,1°C (на 1,8°C выше климатической нормы и на 1,0°C выше 2011 года) и составил 127 642 МВт. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей во II квартале 2012 года составила 128 708 МВт.

Максимум нагрузки потребителей ЕЭС России в июне 2012 года зафиксирован 15.06.2012 в 10-00 (мск) при частоте электрического тока 50,03 Гц, среднесуточной температуре наружного воздуха 20,9°C (на 4,5°C выше климатической нормы и на 4,2°C выше 2011 года) и составил 110 418 МВт, что на 2,2 % выше абсолютного максимума июня 2011 года. Максимальная нагрузка электростанций ЕЭС России в час прохождения максимума нагрузки потребителей составила 111724 МВт.

Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации в июне 2012 года представлено в таблице.

Собственное максимальное потребление мощности по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в июне 2012 г., МВт	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Абсолютный максимум II квартала 2012 г., МВт	Относительно абсолютного максимума II квартала 2011 г., %
ЕЭС РОССИИ	110 418	+ 2,2	127 642	+ 1,7
ОЭС ЦЕНТРА	25 727	+ 1,2	30 822	+ 4,0
Белгородская область	1 789	+ 1,3	1 977	+ 3,0
Брянская область	562	+ 11,7	674	+ 11,4
Владимирская область	862	- 2,0	1 068	+ 3,9
Вологодская область	1 593	- 2,0	1 811	+ 1,9
Воронежская область	1 221	+ 7,8	1 433	+ 7,9
Ивановская область	440	- 1,8	548	+ 0,7
Калужская область	677	+ 5,6	830	+ 6,4
Костромская область	446	- 5,9	543	- 1,8
Курская область	929	- 3,1	1 027	- 2,1
Липецкая область	1 398	+ 7,1	1 558	+ 11,8
Москва и Московская область	11 402	+ 1,0	13 896	+ 3,3
Орловская область	348	+ 5,8	413	+ 4,6
Рязанская область	770	- 1,2	912	+ 6,2
Смоленская область	737	+ 13,2	855	+ 5,0
Тамбовская область	382	- 7,3	499	+ 2,2
Тверская область	999	+ 14,4	1 085	+ 3,4
Тульская область	1 111	+ 0,5	1 370	+ 2,2
Ярославская область	1 019	+ 1,0	1 144	+ 1,3
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	12 790	+ 2,0	14 684	+ 2,5
Республика Марий-Эл	375	- 12,8	494	+ 6,2
Республика Мордовия	434	+ 8,8	478	+ 4,1
Нижегородская область	2 606	- 10,8	3 147	+ 0,2
Пензенская область	589	+ 4,4	697	+ 5,9
Самарская область	2 922	+ 5,1	3 168	- 0,2
Саратовская область	1 691	+ 2,5	1 768	- 3,0
Республика Татарстан	3 179	+ 3,4	3 491	+ 5,6
Ульяновская область	754	- 0,1	895	+ 1,4
Чувашская республика	656	+ 1,5	786	+ 5,1
ОЭС УРАЛА	28 086	- 0,04	31 448	+ 0,9
Республика Башкортостан	2 906	+ 3,6	3 287	+ 3,5
Кировская область	892	- 3,5	1 062	+ 0,7
Курганская область	508	- 4,5	657	+ 6,1
Оренбургская область	1 997	+ 5,1	2 143	+ 1,1
Пермский край	2 562	- 1,3	3 118	+ 4,0
Свердловская область	5 378	+ 1,0	6 020	+ 1,3
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	9 365	- 1,8	10 095	- 1,1
Удмуртская республика	1 096	+ 0,8	1 301	+ 4,7
Челябинская область	4 023	- 4,1	4 609	+ 2,9
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	10 154	+ 0,4	12 275	- 1,5
Архангельской области и Ненецкого АО	878	+ 2,6	1 014	+ 1,6
Калининградская область	509	+ 11,9	657	+ 7,8
Республика Карелия	1 013	- 0,5	1 150	+ 0,0
Республика Коми	978	+ 0,5	1 121	- 0,6



Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Максимум потребления мощности в июне 2012 г., МВт	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Абсолютный максимум II квартала 2012 г., МВт	Относительно абсолютного максимума II квартала 2011 г., %
Мурманская область	1 381	+ 1,6	1 737	+ 3,5
Новгородская область	475	+ 1,9	580	+ 1,2
Псковская область	284	+ 1,4	339	+ 1,5
Санкт-Петербург и Ленинградская область	4 482	- 3,2	5 915	- 3,2
ОЭС ЮГА	11 683	+ 18,0	11 723	+ 1,0
Астраханская область	657	+ 13,7	657	+ 13,7
Волгоградская область	2 491	+ 4,4	2 491	+ 0,1
Республика Дагестан	656	+ 4,5	882	- 3,5
Республика Ингушетия	85	+ 1,2	103	+ 2,0
Кабардино-Балкарская Республика	206	+ 12,0	234	+ 0,0
Республика Калмыкия	81	+ 15,7	81	-3,6
Карачаево-Черкесская Республика	161	+ 7,3	178	- 4,8
Краснодарский край и Республика Адыгея	3 500	+ 31,5	3 500	+ 31,5
Ростовская область	2 327	+ 16,4	2 327	-1,1
Республика Северная Осетия-Алания	269	- 1,5	326	- 2,7
Ставропольский край	1 224	+ 13,4	1 284	- 1,1
Чеченская республика	326	+ 4,8	352	- 5,1
ОЭС СИБИРИ	21 729	+ 2,5	25 189	- 0,7
Алтайский край и Республика Алтай	1 278	+ 3,2	1 481	- 6,3
Республика Бурятия	579	+ 3,6	745	+ 5,7
Забайкальский край	864	+ 8,5	1 056	+ 4,2
Иркутская область	5 773	+ 4,0	6 609	+ 2,4
Кемеровская область	3 678	- 5,2	4 166	+ 1,5
Красноярский край (без НТЭК) (*)	4 494	+ 0,5	5 160	- 1,0
Новосибирская область	1 692	+ 4,4	2 021	- 0,8
Омская область	1 219	+ 3,5	1 419	- 0,8
Томская область	994	+ 5,2	1 118	- 1,1
Республика Тыва	75	+ 7,1	116	+ 10,5
Республика Хакассия	1 957	+ 11,8	2 096	- 2,1
ОЭС ВОСТОКА	3 210	- 3,4	4 326	+ 7,7
Амурская область	847	+ 5,5	1 047	+ 6,9
Приморский край	1 431	- 5,5	1 855	+ 8,4
Хабаровский край (**)	1 023	- 0,3	1 301	+ 3,0
Южно-Якутский энергорайон	171	0,0	220	+ 4,3

(*) – Без учета потребления мощности Норильско-Таймырского энергоузла;

(**) – Без учета потребления мощности Николаевского энергорайона.



2. Производство и потребление электрической энергии ЕЭС России за месяц и II квартал.

В июне 2012 года производство электроэнергии в ЕЭС России составило 72,2 млрд кВт·ч.

Основную нагрузку по обеспечению спроса на электроэнергию несли тепловые электростанции (ТЭС), выработка которых составила 40,6 млрд кВт·ч. Выработка ГЭС за тот же период составила 14,0 млрд кВт·ч, выработка АЭС – 14,0 млрд кВт·ч, выработка электростанций, являющихся частью технологических комплексов промышленных предприятий и предназначенные в основном для снабжения их электроэнергией (электростанций промышленных предприятий) – 3,6 млрд кВт·ч.

Выработка и потребление электроэнергии по ЕЭС России и ОЭС за июнь и 2 квартал 2012 года приведены в таблицах.

Выработка электроэнергии

ОЭС	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Выработка электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
Россия	73 694,0	100,8	235 055,9	100,0
ЕЭС России	72 239,7	100,8	230 119,4	100,0
ОЭС Центра	16 614,6	103,7	51 411,8	100,9
ОЭС Средней Волги	8 400,4	111,3	26 349,1	100,5
ОЭС Урала	18 405,9	96,4	58 646,9	98,8
ОЭС Северо-Запада	7 133,1	91,4	23 478,7	94,1
ОЭС Юга	5 550,6	99,6	17 543,7	99,7
ОЭС Сибири	13 853,9	102,1	45 244,0	102,7
ОЭС Востока	2 281,2	109,5	7 445,2	105,7

Потребление электроэнергии

ОЭС	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Потребление электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
Россия	72 805,4	101,6	232 053,5	100,7
ЕЭС России	71 351,1	101,7	227 116,9	100,6
ОЭС Центра	15 912,8	102,5	50 477,5	101,5
ОЭС Средней Волги	7 685,4	100,4	24 093,5	98,7
ОЭС Урала	18 627,6	100,6	58 816,8	100,1
ОЭС Северо-Запада	6 284,0	99,1	21 019,1	99,8
ОЭС Юга	6 319,5	105,3	18 623,2	98,4
ОЭС Сибири	14 507,8	102,4	47 302,1	102,7
ОЭС Востока	2 014,0	102,2	6 784,7	100,7

Оперативные данные по выработке электроэнергии по субъектам Российской Федерации за июнь и нарастающим итогом за 2 квартал 2012 года представлены в таблице.



Выработка электроэнергии по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Выработка электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
ЕЭС РОССИИ	72 239,7	100,8	230 119,4	100,0
ОЭС ЦЕНТРА	16 614,6	103,7	51 411,8	100,9
Белгородская область	14,6	52,9	98,1	57,4
Брянская область	2,7	96,1	8,2	82,8
Владимирская область	50,3	64,0	275,4	78,9
Вологодская область	478,6	83,5	1611,8	90,3
Воронежская область	1 019,5	248,0	3520,3	221,0
Ивановская область	61,5	40,2	265,0	57,7
Калужская область	5,6	44,1	23,2	53,1
Костромская область	901,3	107,0	2540,6	98,9
Курская область	2 222,5	120,5	6093,1	98,4
Липецкая область	403,6	130,1	1195,2	122,8
Москва и Московская область	4 898,4	84,3	16259,1	88,5
Орловская область	71,9	98,6	223,1	96,0
Рязанская область	584,6	61,5	1975,6	74,9
Смоленская область	2 028,1	186,2	5597,6	140,3
Тамбовская область	34,6	67,7	142,9	72,9
Тверская область	3 228,1	100,8	9655,4	104,2
Тульская область	355,1	100,2	1032,3	88,4
Ярославская область	253,6	109,8	894,9	92,9
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	8 400,4	111,3	26 349,1	100,5
Республика Марий-Эл	44,4	90,4	181,5	83,7
Республика Мордовия	85,6	82,1	309,5	88,2
Нижегородская область	604,6	95,8	2 143,8	93,6
Пензенская область	47,7	44,7	230,1	70,1
Самарская область	1 753,3	122,7	5 339,9	104,2
Саратовская область	3 654,4	123,0	11 245,0	102,7
Республика Татарстан	1 693,4	91,8	5 072,8	98,1
Ульяновская область	132,9	89,8	488,5	82,8
Чувашская республика	384,1	145,5	1 338,0	110,8
ОЭС УРАЛА	18 405,9	96,4	58 646,9	98,8
Республика Башкортостан	1 704,6	90,5	5 276,6	91,9
Кировская область	238,0	119,8	858,6	98,0
Курганская область	146,8	141,8	478,0	120,9
Оренбургская область	1 371,0	111,2	4 203,3	106,4
Пермский край	1 974,8	73,2	6 895,0	90,7
Свердловская область	3 704,7	100,6	11 894,9	100,1
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	7 272,8	99,7	22 771,2	100,6
Удмуртская республика	133,4	100,6	539,0	92,0
Челябинская область	1 859,8	99,9	5 730,3	101,0
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	7 133,1	91,4	23 478,7	94,1
Архангельская область и Ненецкий АО	437,3	104,0	1 455,5	102,0
Калининградская область	577,3	100,5	1 450,7	100,7
Республика Карелия	426,2	144,5	1 287,0	112,4

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Выработка электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Выработка электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
Республика Коми	637,3	93,5	2 190,0	96,9
Мурманская область	1 180,2	91,8	3 952,7	96,4
Новгородская область	74,6	119,2	210,2	129,5
Псковская область	112,7	88,0	351,4	83,8
Санкт-Петербург и Ленинградская область	3 687,5	84,7	12 581,2	89,8
ОЭС ЮГА	5 550,6	99,6	17 543,7	99,7
Астраханская область	207,5	119,9	626,6	111,5
Волгоградская область	1 506,1	142,7	4 541,3	104,2
Республика Дагестан	390,9	66,8	1 111,7	98,5
Республика Ингушетия	0,0	0,0	0,0	
Кабардино-Балкарская Республика	77,7	144,4	152,8	152,2
Республика Калмыкия	0,0	0,0	0,0	0,0
Карачаево-Черкесская Республика	95,1	96,4	213,6	117,0
Краснодарский край и Республика Адыгея	504,5	97,3	1 634,7	106,3
Ростовская область	1 531,8	86,1	5 532,5	99,7
Республика Северная Осетия-Алания	52,9	95,0	115,1	93,5
Ставропольский край	1 184,1	94,5	3 615,4	89,2
Чеченская республика	0,0	0,0	0,0	
ОЭС СИБИРИ	13 853,9	102,1	45 244,0	102,7
Алтайский край и Республика Алтай	477,8	131,4	1 500,7	121,1
Республика Бурятия	382,1	116,7	1 141,4	117,0
Забайкальский край	397,8	98,4	1 474,4	99,9
Иркутская область	4 447,8	104,4	13 911,1	98,3
Кемеровская область	1 623,9	96,6	5 538,9	103,3
Красноярский край (без НТЭК) (*)	3 307,5	101,6	10 662,5	98,6
Новосибирская область	926,2	112,6	3 089,0	116,2
Омская область	423,3	121,9	1 463,6	110,5
Томская область	363,2	163,2	1 117,5	124,8
Республика Тыва	1,7	103,6	8,8	68,2
Республика Хакассия	1 502,6	80,0	5 336,1	103,5
ОЭС ВОСТОКА	2 281,2	109,5	7 445,2	105,7
Амурская область	974,4	110,0	2 829,9	100,4
Приморский край	750,0	113,5	2 461,5	107,3
Хабаровский край (**)	343,1	103,6	1 468,0	115,4
Южно-Якутский энергорайон	213,7	103,8	685,8	104,1

(*) – Без учета выработки электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

(**) – Без учета выработки электроэнергии Николаевского энергорайона.

Оперативные данные по потреблению электроэнергии по субъектам Российской Федерации за июнь и нарастающим итогом за 2 квартал 2012 года представлены в таблице.

Потребление электроэнергии по субъектам Российской Федерации

Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Потребление электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
ЕЭС РОССИИ	71 351,1	101,7	227 116,9	100,6
ОЭС ЦЕНТРА	15 912,8	102,5	50 477,5	101,5
Белгородская область	1 157,5	103,1	3 498,8	100,9
Брянская область	304,1	109,3	983,8	106,2
Владимирская область	476,7	102,7	1 543,4	100,6
Вологодская область	1 003,7	98,2	3 163,5	97,3
Воронежская область	720,4	108,9	2 239,7	106,6
Ивановская область	239,9	98,5	794,6	100,2
Калужская область	377,0	110,7	1 176,2	106,3
Костромская область	242,1	96,3	785,5	98,1
Курская область	582,5	99,1	1 788,7	98,1
Липецкая область	860,3	106,6	2 723,5	109,2
Москва и Московская область	6 775,0	100,8	21 807,0	100,7
Орловская область	190,0	105,5	608,3	104,4
Рязанская область	457,5	100,9	1 353,1	96,9
Смоленская область	458,6	121,3	1 412,5	110,0
Тамбовская область	224,0	94,3	718,3	95,4
Тверская область	585,0	110,7	1 855,3	107,7
Тульская область	692,9	101,1	2 200,4	100,0
Ярославская область	565,6	100,7	1 824,9	100,0
ОЭС СРЕДНЕЙ ВОЛГИ	7 685,4	100,4	24 093,5	98,7
Республика Марий-Эл	205,9	85,7	690,6	90,7
Республика Мордовия	238,4	107,9	742,0	104,3
Нижегородская область	1 487,6	93,5	4 921,1	94,3
Пензенская область	321,5	103,7	1 025,5	102,9
Самарская область	1 773,7	103,8	5 379,8	99,1
Саратовская область	967,8	100,9	2 937,2	96,2
Республика Татарстан	1 914,0	102,6	5 883,2	102,5
Ульяновская область	418,3	102,7	1 339,2	99,4
Чувашская республика	358,2	101,8	1 174,9	101,6
ОЭС УРАЛА	18 627,6	100,6	58 816,8	100,1
Республика Башкортостан	1 846,1	105,1	5 686,7	101,2
Кировская область	491,1	99,9	1 656,7	100,7
Курганская область	297,4	103,5	960,0	99,9
Оренбургская область	1 265,6	103,8	3 830,6	101,2
Пермский край	1 655,2	99,6	5 374,0	100,5
Свердловская область	3 419,9	101,1	10 825,4	100,9
Тюменская область, Ханты-Мансийский АО - Югра и Ямало-Ненецкий АО	6 411,7	100,0	20 226,2	99,6
Удмуртская республика	640,2	101,3	2 076,6	101,5
Челябинская область	2 600,4	97,7	8 180,6	98,4
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА	6 284,0	99,1	21 019,1	99,8



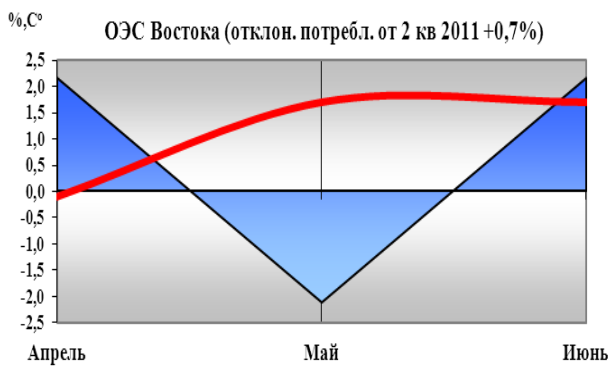
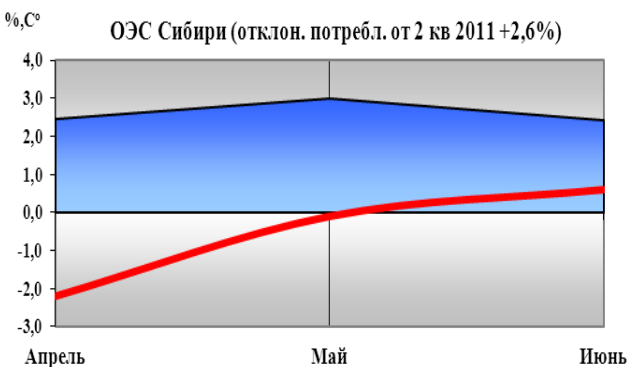
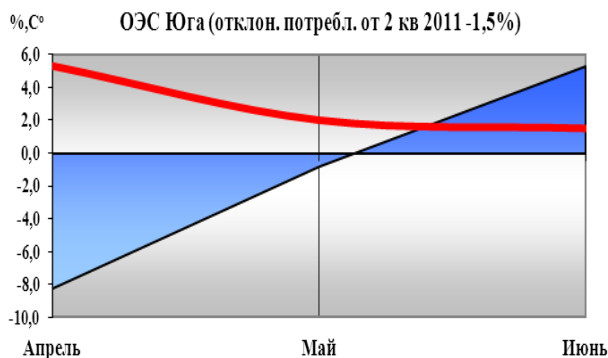
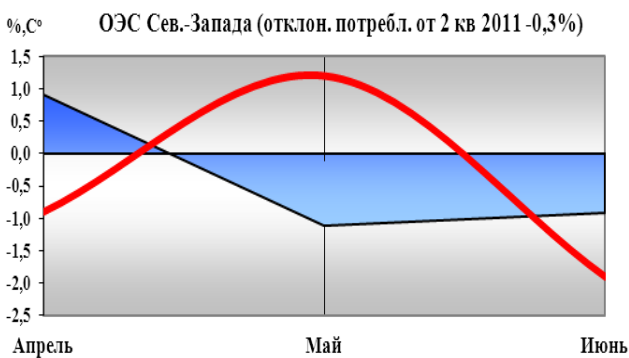
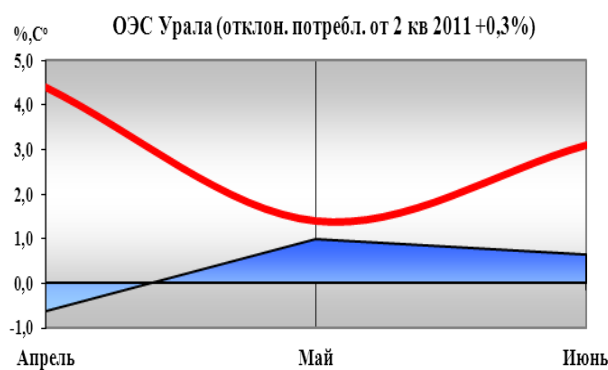
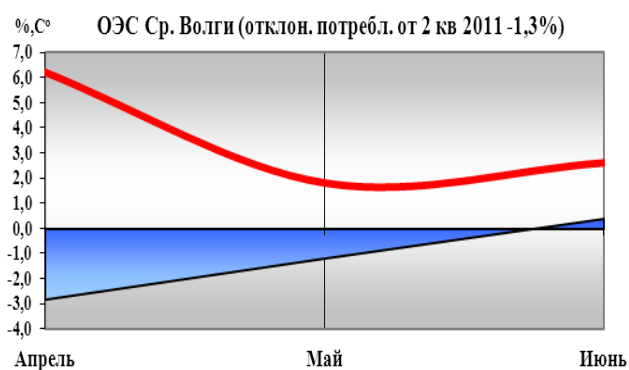
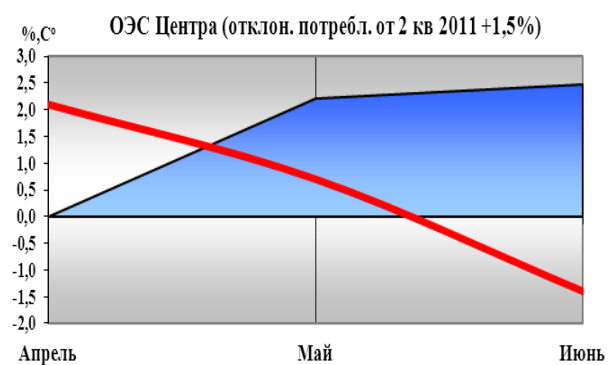
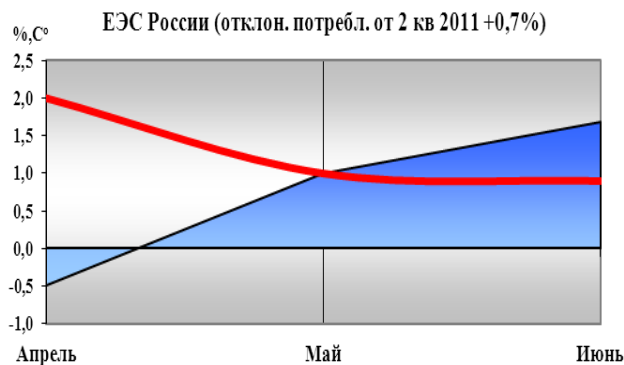
Объединенные энергосистемы, субъекты РФ	Потребление электроэнергии в отчетном месяце, млн кВт·ч	В % к соответств. месяцу 2011 г.	Потребление электроэнергии во 2 квартале 2012 года, млн кВт·ч	В % к соответств. кварталу 2011 г.
Архангельская область и Ненецкий АО	518,0	99,5	1 708,2	99,6
Калининградская область	284,4	107,2	928,6	103,6
Республика Карелия	649,3	100,6	2 107,6	99,2
Республика Коми	599,9	97,0	2 036,6	99,6
Мурманская область	894,0	98,9	3 011,9	100,1
Новгородская область	284,6	101,2	961,5	101,5
Псковская область	145,1	103,9	476,6	102,9
Санкт-Петербург и Ленинградская область	2 908,7	98,0	9 788,1	99,2
ОЭС ЮГА	6 319,5	105,3	18 623,2	98,4
Астраханская область	332,0	106,5	911,3	99,1
Волгоградская область	1 454,8	101,7	4 258,2	96,4
Республика Дагестан	319,6	103,2	1 030,3	92,3
Республика Ингушетия	36,7	100,6	122,5	95,4
Кабардино-Балкарская Республика	106,1	106,8	322,3	97,3
Республика Калмыкия	35,7	106,9	100,6	98,0
Карачаево-Черкесская Республика	87,5	99,0	272,6	92,4
Краснодарский край и Республика Адыгея	1 728,7	111,4	4 890,0	102,1
Ростовская область	1 264,7	106,9	3 774,0	101,3
Республика Северная Осетия-Алания	154,6	98,6	481,0	94,4
Ставропольский край	647,6	98,4	1 981,9	94,5
Чеченская республика	151,5	105,7	478,5	96,2
ОЭС СИБИРИ	14 507,8	102,4	47 302,1	102,7
Алтайский край и Республика Алтай	737,6	104,8	2 373,4	103,0
Республика Бурятия	336,2	104,0	1 161,6	103,6
Забайкальский край	506,5	102,7	1 726,3	104,4
Иркутская область	3 808,9	102,0	12 395,6	103,0
Кемеровская область	2 432,7	95,8	7 882,6	98,2
Красноярский край (без НТЭК) (*)	2 973,4	101,2	9 780,0	102,1
Новосибирская область	980,3	103,4	3 279,7	104,4
Омская область	730,1	103,2	2 341,7	102,0
Томская область	634,6	105,2	2 052,4	103,8
Республика Тыва	36,5	103,3	141,5	102,8
Республика Хакассия	1 331,0	116,5	4 167,3	109,6
ОЭС ВОСТОКА	2 014,0	102,2	6 784,7	100,7
Амурская область	498,0	105,0	1 664,0	104,1
Приморский край	834,8	102,7	2 791,4	100,0
Хабаровский край (**)	579,2	99,7	1 971,3	98,8
Южно-Якутский энергорайон	102,0	99,0	358,0	101,5

(*) – Без учета потребления электроэнергии Норильско-Таймырского энергоузла;

(**) – Без учета потребления электроэнергии Николаевского энергорайона.

На рисунке представлена динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии по месяцам 2 квартала 2012 года в сравнении с аналогичными периодами 2011 года и динамика отклонения среднемесячной температуры наружного воздуха от ее значений в аналогичные периоды 2011 года по ЕЭС России и ОЭС.

Динамика изменения относительной величины потребления электроэнергии и среднемесячной температуры наружного воздуха по месяцам 2 квартала 2012 года в сравнении с аналогичными периодами 2011 года.



— отклонение среднемесячной температуры наружного воздуха по месяцам 2 квартала 2012 года (°C) от ее значения в аналогичные периоды 2011 года;

— относительная величина изменения потребления электроэнергии по месяцам 2 квартала 2012 года (%) от аналогичных периодов 2011 года.

3. Установленная мощность электростанций на 01.07.2012 г.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России на конец отчетного периода (01.07.2012 г.) составила 219 212,2 МВт.

Установленная мощность электростанций ЕЭС России по видам генерации приведена в таблице.

Электростанции	Установленная мощность, МВт	Доля в установленной мощности, %
ЕЭС России, всего	219 212,2	100
В том числе:		
тепловые электростанции	150 349,8	68,6
гидроэлектростанции	44 596,4	20,3
атомные электростанции	24 266,0	11,1

Ввод новой мощности во II квартале 2012 года на электростанциях ЕЭС России составил 42,8 МВт.

В июне 2012 года изменение установленной мощности электростанций ЕЭС России произошло за счет:

- ввода нового оборудования – 18,0 МВт;
- вывода из эксплуатации – 135,2 МВт.

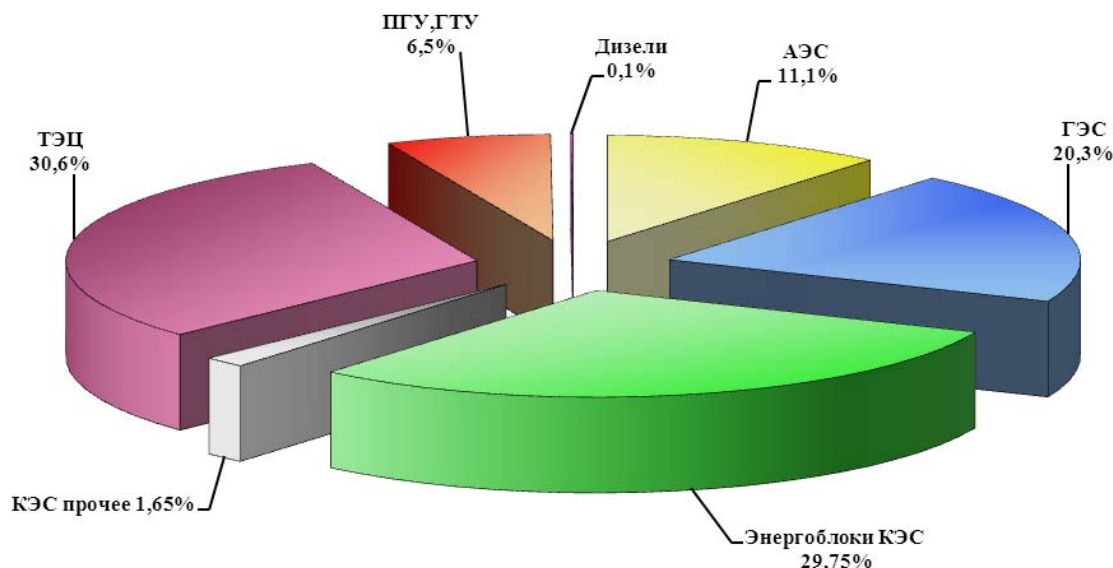
Фактические данные по увеличению энерго мощностей на электростанциях ЕЭС России за счет вводов нового и модернизации действующего оборудования по состоянию на 01.07.2012 приведены в таблице.

Электростанции РФ	Станционный номер	Оборудование	Изменение уст. мощности,	Тип изменения
ОЭС ЦЕНТРА			358,0	
Ярославская ТЭЦ-3	№2	ВПТ-50	15,0	модернизация
Ивановские ПГУ	№2	ПГУ	325,0	ввод
Касимовская ГТ-ТЭЦ	№1,2	ГТУ	18,0	ввод
ОЭС СИБИРИ			230,5	
Красноярская ТЭЦ-3	№1	Т-204/220-12,8	208,0	ввод
ГТЭС «Кызылская»	№1	ГТУ FT-8 MobilPac	22,5	ввод
ОЭС СЕВЕРО-ЗАПАДА			693,87	
Киришская ГРЭС	№62-63	ГТУ	540,0	ввод
Новгородская ТЭЦ	№4	ГТУ	151,0	ввод
ДЭС Коми			0,54	ввод
ДЭС ОАО «РГК»			2,328	ввод
ОЭС УРАЛА			137,0	
Пермская ТЭЦ-6	№1	ПГУ	124,0	ввод
Приуфимская ТЭЦ	№1	ПТ-80/100-130/13	10,0	модернизация
Уфимская ТЭЦ-2		ПГУ	3,0	модернизация
ОЭС ЮГА			394,4	
Шахтинская ГТЭС	№6	Т-25/34-3,4/0,12	15,4	ввод



Краснодарская ТЭЦ	№5	ПГУ	379	ВВОД
ЕЭС РОССИИ, всего			1 813,77	

Структура установленной мощности электростанций ЕЭС России на 01.07.2012 по видам генерирующего оборудования представлена на рисунке.



4. Использование установленной мощности электростанций оптовых генерирующих компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) за II квартал

Число часов использования установленной мощности электростанций оптовых генерирующих компаний (ТЭС, ГЭС, АЭС) во II квартале 2012 года составило 1049 часов.

При этом число часов использования установленной мощности составляет:

- тепловых электростанций около 959 часов или 43,9% календарного времени (коэффициент использования установленной мощности), в том числе ТЭС ОГК – 1049 часов (48 % календарного времени)
- атомных электростанций ОАО «Концерн Росэнергоатом» – 1751 час (80,2% календарного времени);
- гидроэлектростанций – 844 часа (38,6% календарного времени), в том числе ГЭС ОГК – 888 часов (40,6 % календарного времени).

5. Сетевое строительство (перечень ВЛ 220 кВ и выше, введенных в работу за квартал и с начала года)

В течение 1 и 2 квартала 2012 года введены в работу 33 линии электропередачи напряжением 220 кВ и выше, из них:

ВЛ 750 кВ – 1 ЛЭП;

ВЛ 500 кВ – 3 ЛЭП;

ВЛ 330 кВ – 1 ЛЭП;



ВЛ 220 кВ – 28 ЛЭП.

Перечень ЛЭП 220 кВ и выше, введенных в работу в 1 и 2 квартале 2012 года представлен в таблице 5.1.

Таблица 5.1.

Название ЛЭП	Операционная зона	Дата ввода в эксплуатацию
1 квартал 2012 г.		
ОДУ Урала		
ВЛ 220 кВ Пыть-Ях – Правдинская	Тюменское РДУ	12.02.2012
ВЛ 220 кВ Пыть-Ях – Росляковская	Тюменское РДУ	16.02.2012
ОДУ Центра		
КВЛ 220 кВ Ивановские ПГУ – Иваново I цепь	Ивановское РДУ	18.01.2012
КВЛ 220 кВ Ивановские ПГУ – Иваново II цепь	Ивановское РДУ	16.01.2012
ВЛ 220 кВ Дорохово - Кедрово	Московское РДУ	29.03.2012
ВЛ 220 кВ Дровнино - Дорохово	Московское РДУ	29.03.2012
ВЛ 220 кВ Шмелево - Грибово	Московское РДУ	23.03.2012
КВЛ 220 кВ Западная - Слобода I цепь	Московское РДУ	17.03.2012
КВЛ 220 кВ Западная - Слобода II цепь	Московское РДУ	17.03.2012
КЛ 220 кВ Бутырки - Мещанская №1	Московское РДУ	17.03.2012
КЛ 220 кВ Бутырки - Мещанская №1	Московское РДУ	17.03.2012
Перемышка 220 кВ Грибово 220-Грибово 750	Московское РДУ	23.03.2012
ОДУ Востока		
ВЛ 220 кВ Хабаровская ТЭЦ-3 – Хехцир 2 №4 с отпайкой на ПС 220 кВ НПС-34	Хабаровское РДУ	05.02.2012
ВЛ 220 кВ Хехцир 2 - НПС-36	Хабаровское РДУ	23.03.2012
ОДУ Северо-Запада		
КЛ 330 кВ Волхов-Северная – Завод Ильич №1	Ленинградское РДУ	15.02.2012
ВЛ 220 кВ Сясь – Колпинская №2	Ленинградское РДУ	30.03.2012
2 квартал 2012 г.		
ОДУ Северо – Запада		
ВЛ 220 кВ Сясь – Колпинская №1	Ленинградское РДУ	28.04.2012
ВЛ 220 кВ Вельск – Шангалы	Архангельское РДУ	20.06.2012
ВЛ 220 кВ Кизема – Шангалы	Архангельское РДУ	20.06.2012
ОДУ Центра		
ВЛ 500 кВ Грибово – Дорохово	Московское РДУ	06.04.2012
КВЛ 220 кВ Дорохово – Слобода II цепь	Московское РДУ	15.04.2012



КВЛ 220 кВ Дорохово – Слобода I цепь	Московское РДУ	14.04.2012
ВЛ 750 кВ Калининская АЭС – Грибово	Московское РДУ	30.04.2012
КВЛ 220 кВ Очаково – Красногорская	Московское РДУ	15.06.2012
КВЛ 220 кВ Лыково – Очаково	Московское РДУ	15.06.2012
ОДУ Юга		
КВЛ 220 кВ Адлерская ТЭС – Дагомыс	Кубанское РДУ	24.04.2012
КВЛ 220 кВ Адлерская ТЭС – Псоу	Кубанское РДУ	24.04.2012
ВЛ 220 кВ Тихорецк – Витаминкомбинат	Кубанское РДУ	23.05.2012
ОДУ Урала		
ВЛ 220 кВ Няганская ГРЭС – Вандмтор 1 цепь	Тюменское РДУ	22.05.2012
ВЛ 220 кВ Няганская ГРЭС – Вандмтор 2 цепь	Тюменское РДУ	22.05.2012
ВЛ 500 кВ Няганская ГРЭС – Луговая	Тюменское РДУ	20.06.2012
ВЛ 500 кВ Няганская ГРЭС – Ильково	Тюменское РДУ	28.06.2012
ОДУ Сибири		
ВЛ 220 кВ Таксимо – Мамакан	Иркутское РДУ	31.05.2012
ОДУ Востока		
ВЛ 220 кВ Мухинская/т – НПС-24	Амурское РДУ	15.06.2012
ВЛ 220 кВ Чалганы/т с отпайкой на ПС Сиваки/т	Амурское РДУ	15.06.2012

6. Планирование и выполнение ремонтов в отчетном месяце

6.1. Основного генерирующего оборудования

По состоянию на 01.07.2012 фактический объем выведенного в капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России составил 14292 МВт, что на 2961 МВт (17,2 %) ниже запланированного годовым графиком плановых ремонтов основного энергетического оборудования электростанций ЕЭС России 2012 года.

В соответствии с годовым графиком плановых ремонтов за II квартал планировалось завершить капитальный и средний ремонт турбоагрегатов ТЭС и АЭС, гидроагрегатов ГЭС в объеме 14352 МВт. Фактически проведен капитальный и средний ремонт генерирующего оборудования ТЭС, ГЭС и АЭС суммарной мощностью 11950 МВт, что ниже плана на 2402 МВт (16,7 %).

Данные о ходе ремонтной кампании генерирующего оборудования электростанций ЕЭС России представлены в таблице.

	Выведено в ремонт на 1.07.2012		В т.ч. отремонтировано на 1.07.2012	
	план	факт	план	факт
Турбоагрегаты, млн кВт				
Капитальный и средний ремонт, всего	38,3	36,1	17,3	14,3
В т.ч. капитальный и средний ремонт энергоблоков АЭС	8,8	9,8	4,0	4,0

6.2. Сетевого оборудования (ЛЭП 220 кВ и выше)

Результаты выполнения плановых ремонтов на ЛЭП 220-750 кВ ЕНЭС



Период	Годовой план	Месячный план	М/Г %	Кол-во поданных заявок				П / М %	Кол-во реализованных заявок				Р/Г %	Р/М %	Р/П %
	ЛЭП/дни	ЛЭП/дни		ПЛ	НПЛ	НО	АВ		ПЛ	НПЛ	НО	АВ			
	Г	М		ЛЭП/дни	ЛЭП/дни	ЛЭП/дни	ЛЭП/дни		ЛЭП/дни	ЛЭП/дни	ЛЭП/дни	ЛЭП/дни			
	П				Р										
Январь	76	243	320	1040				428	746				982	307	72
				140	675	214	11		92	446	198	10			
Февраль	340	855	251	1673				196	1045				307	122	62
				499	872	264	38		260	518	229	38			
Март	1281	2009	157	3168				158	2555				199	127	81
				1540	1303	262	63		1296	922	276	61			
Апрель	2045	2786	136	3838				138	3161				155	113	82
				2102	1354	315	67		1803	902	392	64			
Май	2467	3083	125	4554				148	3679				149	119	81
				2481	1580	331	162		2007	1146	379	147			
Июнь	2681	3592	134	4672				130	3798				142	106	81
				2643	1602	348	79		2261	1121	352	64			
6 месяцев 2012 г.	8890	12568	141	18945				151	14984				169	119	79
				9405	7386	1734	420		7719	5055	1826	384			

НПЛ – неплановые заявки;

НО – неотложные заявки;

АВ – аварийные заявки;

Г – сводный годовой график ремонтов;

М – сводный месячный график ремонтов;

П – поданные заявки;

Р – реализованные заявки;

М/Г – соотношение кол-ва дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов к кол-ву дней ремонтов данного месяца в сводном годовом графике, %;

П/М – соотношение кол-ва дней ремонтов в поданных за месяц заявках к кол-ву дней ремонтов сводного месячного графика ремонтов, %;

Р/Г – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов этого месяца в сводном годовом графике, %;

Р/М – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в сводном месячном графике ремонтов, %;

Р/П – соотношение кол-ва дней ремонтов в реализованных в данном месяце заявках к кол-ву дней ремонтов в поданных за месяц заявках, %.

7. Ожидаемые вводы генерирующего оборудования до конца текущего года, контроль выполнения договоров поставки мощности.

Наименование электростанции	Прирост установленной мощности, МВт	Ожидаемая дата ввода
Вологодская ТЭЦ*	110	30.09.2012
ГТС «Череповецкий «АЗОТ»»	32,0	01.09.2012
Ливенская ТЭЦ *	30,0	01.12.2012
РТЭС «Внуково» (Постниково)	90,0	01.09.2012
ГТЭС Терешково	180,4	01.09.2012
ГТУ-ТЭЦ «РТС-4 г. Зеленоград»	72,0	31.12.2012
Калининская АЭС	1000,0	01.09.2012
Новомосковская ГРЭС *	190,0	01.12.2012
Обнинская ТЭЦ-1	21,7	01.09.2012
Сызранская ТЭЦ *	225,0	01.09.2012



Няганьская ГРЭС, Бл.1 *	418,9	01.09.2012
Няганьская ГРЭС, Бл.2 *	418,9	01.12.2012
Курганская ТЭЦ-2	111,0	01.09.2012
Курганская ТЭЦ-2	111,0	01.10.2012
Ревдинская ГТ-ТЭЦ-1	36,0	01.12.2012
Уренгойская ГРЭС *	450,0	30.09.2012
Приобская ГТЭС	45,0	01.09.2012
Челябинская ТЭЦ-1	88,0	01.11.2012
Фаснальская ГЭС	6,4	01.12.2012
ТЭЦ Туапсинского НПЗ	141,0	01.12.2012
Малые ГЭС ОАО «РусГидро»	3,8	01.09.2012
Адлерская ТЭС *	180,0	31.10.2012
Адлерская ТЭС *	180,0	31.12.2012
Правобережная ТЭЦ-5 *	425,0	31.12.2012
БТЭЦ-2 ЗАО «ГСР ТЭЦ»	110,0	01.12.2012
Богучанская ГЭС**	1998,0	01.12.2012
Харанорская ГРЭС *	213,75	01.10.2012
Омская ТЭЦ-3 *	90,0	31.12.2012
Пиковая резервная котельная, г. Томск *	16,0	31.12.2012
Всего:	6993,85	

* Вводы и модернизация в соответствии с ДПМ

ИТОГО: Запланировано к вводу в эксплуатацию в 2012 году – 9 432,79 МВт;
– из них ДПМ – 3 137,55 МВт.

Во II квартале фактически введено – 1 608,94 МВт;
– из них ДПМ – 1 593,0 МВт.

8. Готовность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии

В рамках контроля готовности генерирующего оборудования участников оптового рынка к выработке электрической энергии, Системный оператор осуществляет подтверждение выполнения участниками следующих требований:

8.1. Участие в общем первичном регулировании частоты электрического тока (ОПРЧ)

Мощность генерирующего оборудования, готового к участию в ОПРЧ, составила 163 676 МВт, не готового к участию в ОПРЧ – 22 268 МВт, мощность генерирующего оборудования, не имеющего технической возможности участия в ОПРЧ – 23 194 МВт.

8.2. Предоставление диапазона регулирования реактивной мощности.

На объекты управления Системным оператором отданы 5 334 диспетчерские команды на регулирование реактивной мощности, из них признано невыполненными 18 (0,33 % от общего количества), при этом по 14 объектам управления участниками до начала расчетного периода заявлено снижение диапазона регулирования реактивной мощности.

8.3. Участие ГЭС в автоматическом и оперативном вторичном регулировании частоты электрического тока и перетоков активной мощности (АВРЧМ).

На ГЭС, участвующие в оперативном вторичном регулировании частоты и перетоков, системным оператором отдано 7 529 диспетчерских команд, из них 134 команды (0,8 % от общего количества) признано невыполненными. Выявлено 3 случая неудовлетворительного участия ГЭС в автоматическом вторичном регулировании частоты.

8.4. Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии.

Среднеквартальная величина снижения максимальной мощности генерирующего оборудования, готовой к несению нагрузки, во II квартале 2012 г. составила 42 708 МВт, в т.ч.:

- плановое ремонтное снижение мощности – 37 6342 МВт;
- неплановое снижение мощности – 5 066 МВт (13,4 % от объема планового снижения).

Детальные показатели способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии приведены ниже как среднечасовые значения в МВт за отчетный период.

Способность генерирующего оборудования к выработке электроэнергии	
Ограничения установленной мощности, МВт	15488
Плановое ремонтное снижение мощности, МВт	37642
Неплановое снижение мощности, в том числе:	5085
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	2001
Снижение максимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	1629
Снижение максимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	1170
Снижение максимальной мощности в час фактической поставки, МВт	109
Несоблюдение заданного СО состава оборудования, МВт	176
Неплановое увеличение мощности, в том числе:	53
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (Y-4), МВт	11
Увеличение минимальной мощности, заявленное в сутки (X-2), МВт	32
Увеличение минимальной мощности, заявленное за 4 часа, МВт	7
Увеличение минимальной мощности в час фактической поставки, МВт	3
Параметры маневренности, в том числе:	7
Отступление от норм времени включения оборудования, МВт	0
Несоблюдение нормативного времени включения оборудования, МВт	7
Изменение скорости набора/сброса нагрузки, МВт	0
* Показатели способности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии приведены как среднечасовые значения в МВт за отчетный период.	

9. Соблюдения объемов и сроков ремонтов электросетевого хозяйства, подлежащих мониторингу, II квартале 2012 г.

Среднечасовое количество сетевых элементов, подлежащих мониторингу соблюдения организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью (ЛЭП, трансформаторы, автотрансформаторы, шунтирующие

реакторы 220 кВ и выше), и находившихся в ремонте за расчетный период, составило 203 объектов (6,3 % от общего числа объектов мониторинга), из них:

в плановом ремонте находилось 134 объекта;

во внеплановом ремонте – 69 объекта (51,5 % от количества объектов, находившихся в плановом ремонте).

Класс напряжения	Количество объектов мониторинга, N	Плановые ремонты, Nпл	Неплановые ремонты	
			n1	n2
все напряжения	3 220	134	38	31
В том числе:				
500 кВ и выше	540	30	6	5
330 кВ	308	17	4	5
220 кВ	2 372	87	28	21

N — количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу соблюдения организацией по управлению единой национальной (общероссийской) электрической сетью объема и сроков проведения ремонтов;

Nпл — среднечасовое за квартал количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, выведенных в ремонт в соответствии с утвержденным системным оператором годовым и месячным графиками ремонтов и на основании согласованной системным оператором заявки на вывод соответствующего объекта в ремонт, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до предполагаемой даты начала ремонта;

n1 — среднечасовое за квартал количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, ремонт которых не был предусмотрен утвержденными системным оператором годовым и месячным графиками ремонтов, выведенных в ремонт на основании согласованной системным оператором заявки на вывод соответствующего объекта в ремонт, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до предполагаемой даты начала ремонта, а также в случае согласования системным оператором заявки на продление срока проведения ремонта, поданной не позднее чем за 48 часов до истечения согласованного ранее срока окончания ремонта;

n2 — среднечасовое за квартал количество объектов электросетевого хозяйства соответствующего класса напряжения (500 кВ и выше, 330 кВ, 220 кВ соответственно), подлежащих мониторингу, внеплановое отключение и (или) ремонт которых произошло при отсутствии разрешения системного оператора на вывод соответствующего объекта в ремонт по заявке, поданной не позднее чем за 5 рабочих дней до начала ремонта, продления срока проведения ремонта по заявке, поданной менее чем за 48 часов до истечения согласованного срока окончания ремонта, а также в случае отключения объекта электросетевого хозяйства при отсутствии поданной в установленном порядке системному оператору заявки на вывод указанного объекта в ремонт, и находящихся в ремонте (плановом и внеплановом) с нарушением сроков подачи заявок.

10. Информация о технологических резервах мощности по производству электрической энергии за период.

Среднемесячные значения резервов активной мощности за июнь 2012 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт							
Резерв	1 СЗ ЕЭС России	ОЭС Центра	ОЭС Средней Волги	ОЭС Урала	ОЭС Северо- Запада	ОЭС Юга	ОЭС Сибири
Резерв суммарный	12063	1449	1601	739	1202	1713	5360
Резерв используемый	7483	1449	1567	728	707	1433	1599

Среднемесячные значения резервов активной мощности за II квартал 2012 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России), МВт							
Резерв	1 СЗ ЕЭС России	ОЭС Центра	ОЭС Средней Волги	ОЭС Урала	ОЭС Северо- Запада	ОЭС Юга	ОЭС Сибири
Резерв суммарный	12602	1176	1368	1158	1428	1728	5745
Резерв используемый	7490	1176	1301	1116	853	1255	1789

11. Информация за месяц и квартал о суммарных величинах резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенных в соответствии с правилами оптового рынка при выборе состава генерирующего оборудования

Среднемесячное значение суммарной величины резервов мощностей по производству электрической энергии в первой синхронной зоне ЕЭС России, учтенной в соответствии с правилами оптового рынка при расчете ВСВГО за 2 квартал 2012 года (на час максимума 1-ой синхронной зоны ЕЭС России) — 11 960 МВт.

12. Функционирование балансирующего рынка за II квартал

12.1. Ценовые показатели балансирующего рынка

Ценовые показатели за II квартал 2012 г.	руб./МВт ч	% к предыдущему кварталу
Европейская зона:		
— средний индикатор БР	866,7	3,3
Сибирская зона:		
— средний индикатор БР	610,6	0,4

12.2. Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе

Предварительные объемы отклонений по внешней инициативе за II квартал 2012 г., тыс. МВт·ч	АЭС	ГЭС	ТЭС	Итого
1-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	-332,8	-928,3	-2 539,5	-3 800,6
— ИВ1+	67,5	740,2	1 807,1	2 614,8
— ИВ01-	-24,1	-398,9	-729,1	-1 152,0
— ИВ01+	24,6	396,3	737,4	1 158,4
— ИВ0-	-22,7	-489,1	-1 270,9	-1 782,7
— ИВ0+	4,7	599,9	896,6	1 501,2

2-ая ценовая зона:				
— ИВ1-	0,0	-568,3	-737,0	-1 305,3
— ИВ1+	0,0	613,8	401,8	1 015,5
— ИВ01-	0,0	-156,6	-80,8	-237,4
— ИВ01+	0,0	156,1	83,0	239,2
— ИВ0-	0,0	-737,3	-266,6	-1 003,9
— ИВ0+	0,0	478,8	273,7	752,5
Неценовые зоны Европейской части:				
— ИВ0-	0,0	0,0	-45,9	-45,9
— ИВ0+	0,0	0,0	20,5	20,5
ОЭС Востока:				
— ИВ0-	0,0	-214,0	-38,1	-252,2
— ИВ0+	0,0	179,5	32,2	211,7

* в качестве отклонения ИВ1 приведена разница (ПБР-ТГ);

* показатели ТЭС приведены без учета электростанций промышленных предприятий